Lane Medical Library

Sarcom der Vagina bei Kindern.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 14. December 1900

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Emil Starfinger
prakt. Arzt
aus Angerburg (Ostpreussen).

OPPONENTEN:

Herr Berent, prakt. Arzt.
- v. Rutkowski, prakt. Arzt.
- Schultze, Cand. med.

BERLIN.
Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).
Linienstrasse 158.

Meinen lieben Eltern!

Unter den malignen Neubildungen des Kindesalters, das dieser Art der Erkrankung nicht selten ausgesetzt ist, nimmt das Sarcom die erste Stelle ein[1]). In allen Organen, vorwiegend aber in den Harn- und Geschlechtsorganen werden bösartige Geschwülste bei Kindern gefunden. Meine Arbeit liefert, wenn auch in bescheidenem Masse, dieser Thatsache eine Stütze, indem sie den bis jetzt bekannten Fällen von Sarcom der kindlichen Vagina einen neuen Fall hinzufügt, dessen Veröffentlichung mir von Herrn Geheimrat Gusserow gütigst überlassen ist.

Ich beabsichtige, zunächst eine kurze Übersicht der in der Litteratur von mir aufgefundenen Fälle zu geben. Dann will ich meinen Fall beschreiben und am Schluss noch ein paar allgemeine Bemerkungen über mein Thema machen.

Dass die von mir angeführte Litteratur vollständig ist, wage ich nicht zu behaupten, denn wenn

---

[1]) C. Picot, Tumeurs malignes chez les enfants. Revue médéc. de la Suisse. Rom, No. 12. cit. nach einem Referat in den Virchowschen Jahresberichten Jahrgang 1883 II, p. 616.

ich auch in der Lage bin, ein paar Fälle nennen zu können, die in Veits Handbuch der Gynäkologie 1897 nicht aufgeführt sind, so ist es doch auffallend, dass es keinen französischen Autor giebt, der über Sarcom der Vagina bei Kindern im Anschluss an einen von ihm beobachteten Fall berichtet hätte. (Von Guersant, den ich als ersten in meinem Litteraturverzeichnis nennen werde, kann ich absehen, weil sein nur unvollkommener Bericht aus einer Zeit stammt, da man kaum etwas von der histologischen Structur der Geschwülste überhaupt wusste.) Diese immerhin bemerkenswerte Thatsache erklärt man vorläufig wohl am besten aus einer Lücke in der einschlägigen Literatur.

Für die Festsetzung des Kindesalters habe ich die Thatsache der schon eingetretenen oder noch nicht eingetretenen Menstruation benutzt. Befand sich also eine Patientin in den Pubertätsjahren, so ist ihre Krankheit in meine Abhandlung aufgenommen, wenn Patientin noch nicht menstruiert war.

Ich musste diese Bemerkungen der Litteraturangabe vorherschicken, um mich gegen den Vorwurf zu schützen, dass ich willkürlich ein paar Fälle nicht aufgeführt habe, die man sonst in der einschlägigen Litteratur verzeichnet findet.

1. Fall. Guersant, Journal für Kinderkrankh. 1850, p. 148.

Trotz des nach unsern heutigen Ansprüchen unvollkommenen Berichtes bietet dieser Fall des

Charakteristischen genug, das die Massnahme rechtfertigt, ihn unter den Sarcomen der Vagina aufzuführen. Das $3^1/_2$ Jahre alte Mädchen war schon zweimal von einem Arzte operiert worden — wie, war nicht zu eruieren — als es ins Krankenhaus aufgenommen wurde. Nach nur 8tägiger Behandlung, die rein exspectativ war, starb das Kind. Die in der Mündung der Vagina entspringende Geschwulst, deren Stiel die Vagina ausfüllte, sah aus „wie Blumenkohl und bestand aus einer fungösen von zahlreichen Gefässen durchzogenen Masse". Sie war an der Lebenden bläulich-rot, weich, nicht schmerzhaft, von eiförmiger Gestalt.

Eine Diagnose wurde nicht gestellt.

2. Fall. Heckford (Trans. Obstetr. Soc. vol. X p. 224, 1868; citiert nach d'Arcy Power) demonstrierte auf einer Versammlung der geburtshilflichen Gesellschaft die Beckenorgane eines 2 Monate alten Kindes. „Ein grosser, zottig aussehender Tumor, der an der Vulva hing, dehnte sich nach einwärts und erfüllte einen grossen Sack, der die enorm gedehnte Vagina repräsentierte." Exitus war erfolgt kurz nach Sichtbarwerden des Tumors. Das Mikroskop ergab „medullären Charakter" der Geschwulst.

3. Fall. Frau Dr. Kaschewarowa-Rudnewa, Prag 1869. Virch. Archiv Bd. 54 p. 63.

Die Patientin war 15 Jahre alt, in blühender Gesundheit, als sie in Behandlung trat, noch nicht menstruiert. Die Länge des klinischen Verlaufs be-

trug ca. $^1/_2$ Jahr, gerechnet von dem Zeitpunkt an, da man zum ersten Mal „Schleimpolypen, die kaum Beschwerden verursacht hatten," aus der Vulva entfernte.

Nach mehreren Recidivoperationen trat unter beständigem Wachsen des Tumors im Anschluss an die Exstirpation eines grösseren Geschwulststückchens Pelveoperitonitis auf, welcher die Patientin erlag.

Der faustgrosse Tumor sass, fast nur die rechte Scheidenhöhlung ausfüllend, breit gestielt im rechten Abschnitt der vordern Wand der Vagina dicht hinter dem Orificium Urethrae. Seine Oberfläche war höckrig, nicht anders gefärbt als die Scheidenschleimhaut. Er bestand aus lockerem Gewebe, das die „Farbe und Consistenz geräucherten Lachses" hatte. Mikroskopisch erwies sich die Geschwulst als bestehend aus 3 Geweben, nämlich aus

1. embryonalem Schleimgewebe,
2. quergestreiftem Muskelgewebe,
3. normalem (Pflaster-) Epithel.

Die Mitbeteiligung der Nachbarorgane ist ersichtlich aus dem Sectionsbefund: Die linke Scheidenwand, der Uterus, die rechte Tube und das rechte Ovarium sind unverändert. Die linke Tube ist fächerig; das linke Ovarium wird nicht gefunden. „Die Neubildung reicht, die Vaginalwand durchsetzend, breitknotig in das perivaginale Bindegewebe des rechten und hintern

Umfanges, wo sich noch ein fast gänseeigrosser Knoten befindet.“ [1])

Besonderheiten des Tumors: Frau Dr. K. sieht ihn als einen bösartigen an, weil er recidivierte, luxuriös wuchs und sich auf die benachbarten Teile nicht durch Verschiebung, sondern durch Infiltration des Gewebes verbreitete. Klebs, der die Section des Falles gemacht hat, fasst die Neubildung nur als eine Hyperplasie normalen Muskelgewebes auf, derart, dass das Schleimgewebe von den bindegewebigen, das Muskelgewebe von den musculären Elementen (Levator ani, Constrictor Cunni) abstamme. Danach hätte also die Neubildung nicht die Seitengewebe infiltriert, sondern wäre aus ihnen heraus durch die Vaginalwand in die Vagina gewachsen.

Diagnose. Rhabdomyoma myxomatodes Vaginae.

4. Fall. Marsh, Transact. Pathol. Society vol. XXV 1874 (citiert nach Kolisko und d'Arcy Power).

Alter des Kindes: 2 Jahre.

Länge des klinischen Verlaufs: 16 Monate.

Als das Kind 1 Jahr alt ist, wird eine weinbeergrosse, zur Vulva heraushängende Masse durch Ligatur entfernt. Nach 2 Monaten Recidiv in Büschel- und Traubenform. Nach und nach 6malige Ligatur. Dann treten Incontinentia urinae, Schmerzanfälle, Tenesmus auf. Im Alter von 2 Jahren grosse Büschel polypen-

---

[1]) Breisky, Krankh. d. Vagina. Allgem. u. spec. Chir. v. Pitha u. Billroth. IV. Absch. Bd. I, No. 7, p. 144.

artiger Geschwülste in der Vulva, die teils die Vagina, teils die Urethra ausfüllen. Tod unter Kräfteverfall.

Entstehungsort der Geschwulst ist die vordere Vaginalwand. Anatomisches Verhalten der beteiligten Organe: Weiche polypöse Geschwülste haften der vordern Vaginalwand, dem Blasenhals, dem Blasenfundus und dem Uterus an. Das Septum vesicovaginale ist in eine „zolldicke, feste und dichte Masse" umgewandelt. Mikroskop. Diagnose: Der Vaginalteil der Geschwulst ist ein Fibrosarcom mit Spindelzellen, der Blasenhals ein solches mit Rundzellen.

5. Fall. Ahlfeldt, Leipzig 1876, Archiv f. Gyn. XVI, 1 p. 135.

Alter der Patientin: $3^1/_4$ Jahr.

Über den klinischen Verlauf, dessen Länge etwa 1 Jahr betrug, ist nichts bekannt. Das Kind war nur den letzten Monat seines Lebens in Behandlung.

Die Geschwulst, die von der Scheide ausgeht — näher ist ihr Sitz leider nicht bezeichnet — ist ein Fibrosarcom mit Rundzellen und mit einer in seinen Teilen wechselnden Bindegewebsentwickelung.

Verhalten der Nachbarorgane: Der Uterus ist vergrössert und verdickt in seiner Wand. Die Mitte des Fundus ist bis an den innern Muttermund zapfenförmig hineingewuchert.

Die Blase ist hypertrophisch, excentrisch vergrössert; in ihrer hintern Wand ein wallnussgrosser Tumor, der weit in die Beckenhöhle hineinragt.

Die Parametrieen, die Lymphdrüsen, speciell die Inguinaldrüsen sind mit erkrankt.

Die äussern Genitalien sind in Geschwulstmasse umgewandelt.

Das Rectum litt nur mechanisch durch Compression.

6. Fall. Sänger, Leipzig 1879, Archiv f. Gyn. XVI, p. 58.

Alter des Kindes: 3 Jahre.

Länge des klinischen Verlaufs: 1 Jahr. Die ersten Zeichen der Erkrankung traten auf, als das Kind 2 Jahre 4 Monate alt war. 4 Monate nach diesen Zeichen werden „Schleimpolypen der Scheide" diagnosticiert. Bei ihrer Entfernung erkennt man die Unmöglichkeit einer radikalen Beseitigung des Tumors. Trotz Entfernung eines Recidivknotens wächst die Geschwulst dauernd an bis zum Tode, der an Peritonitis erfolgte im Anschluss an die Perforation einer sarcomatösen Lymphdrüse in die Bauchhöhle.

Entstehungsort des Tumors war die vordere Vaginalwand.

Beschaffenheit des Tumors: Grosser breitbasiger Sarcomknoten an der vordern Wand; aggregierte polypöse Sarcome des Laquear Vaginae. Isolierte sarcomatöse Polypen der hintern Vaginalwand, des Hymen, der Nymphen.

Verhalten der der Scheide benachbarten Organe: Uterus und Cervix sind erweitert, entzündlich erkrankt. Septum vesico-vaginale, die hintere Blasenwand und die Urethra sind sarcomatös entartet. Sarcomknoten

in den Lig. lat. Beckenlymphdrüsen sarcomatös. Rectum ist nicht afficiert.

Diagnose. Sarcoma medullare et polyposum, partim hydropicum vaginae.

Das Mikroskop ergab: Rundzellensarcom mit Epithelüberzug und spärlichen Spindelzellen.

7. Fall. Hauser, Erlangen 1881, Virchows Archiv Bd. 88, p. 165.

Alter des Kindes: $^1/_2$ Jahr.

Der klinische Verlauf wurde beobachtet vom Jan. 80 bis Mai 81. Nach wiederholten Excisionen von Geschwulstteilen mehrfache Recidive.

Entstehungsort des Tumors war die vordere Vaginalwand.

Diagnose. Kurzgestieltes polypöses Rund- und Spindelzellensarcom in der enorm gedehnten Scheide.

Besonderheiten der Geschwulst:

1. Vorhandensein von quergestreiften Muskelzellen.
2. Auftreten von isolierten Epithelnestern im Innern der Geschwulst.

8. Fall. Soltmann, Breslau 1888, Jahrb. f. Kinderh. N. F., Bd. XI, p. 418.

Alter des Kindes: $2^1/_2$ Jahre.

Die Länge des klinischen Verlaufs betrug $1^1/_2$ J.

Der Tod erfolgte unter urämischen Erscheinungen.

Ausgangsort des Tumors war die Columna rugarum anterior.

Diagnose. Traubiges Rundzellensarcom der Vaginalschleimhaut mit sekundärem Spindelzellensarcom der Blase. Uterus, Adnexe, Parametrien waren nicht afficiert.

9. Fall. Steinthal, Heidelberg 1882. Virchows Archiv, Bd. 111, p. 449.

Alter des Kindes: 2 Jahre.

Länge des klinischen Verlaufs: 1 Jahr.

Zwischen dem Beginn der Erkrankung und der Entfernung des ersten Tumors, soll ein Zeitraum von 8 Monaten gelegen haben. Nach dieser ersten Excision folgte ein Recidiv in 8 Wochen. Wiederentfernung der jetzt wallnussgrossen Geschwulst.

Tod erfolgte 6 Monate später unter urämischen Erscheinungen.

Entstehungsort der Geschwulst war die vordere Vaginalwand.

Diagnose. Polypöses Rundzellensarcom.

Der Uterus war zu einem Rundzellensarcom geworden, das Septum vesico-vaginale kaum verdickt.

10. Fall. Babes berichtet in Ziemssens spec. Pathologie und Therapie, Bd. 14, II, von einer vom Scheideneingange eines 3jährigen Mädchens entfernten Geschwulst.

„Dieselbe war in der Tiefe der Cutis gelegen, über wallnussgross, frei beweglich und allerseits auslösbar, weich, elastisch, fast homogenglatt. . . . . Sie erwies sich als ein Endotheliom, das 3 Jahre

nach seiner Entfernung als Spindelzellensarcom recidivierte."

11. Fall. Smith, Americ. Journal of Obstetr. 1883, vol. VII, p. 555. (Ein ausführliches Referat hierüber findet sich im Archiv f. Kinderheilkunde, Bd. VI, p. 188. Ich citiere den Fall nach Picks Arbeit im Archiv f. Gyn., Bd. 46, p. 190 und d'Arcy Power.)

Alter des Kindes: 4 Jahre.

Die Länge des klinischen Verlaufs betrug 8 Monate (?).

Nach mehreren nötig gewordenen Recidivoperationen starb das Kind unter den Zeichen einer Albuminurie, Dyspnoe und Ödem der unteren Extremität. Über den Entstehungsort der Geschwulst besteht Zweifel, ob die Vagina oder der Cervix Uteri den Ausgangspunkt geliefert haben.

Beschaffenheit der Tumoren: In dem in allen seinen Dimensionen stark vergrösserten Uterus und in der enorm gedehnten Vagina, deren Wand stark verdickt war, fanden sich „mehrere Hunderte von Polypen, die den gewöhnlichen Schleimpolypen der Nase glichen."

Besonderheit dieses Falles:

Am Uterus und an der Vagina waren viele subperitoneale Wucherungen, die teils gestielt, teils breit aufsassen und die Grösse einer Erbse hatten.

12. Fall. Thomas, Op. cit. 1883, vol. VII, p. 51 (cit. nach d'Arcy Power).

Alter des Kindes: $1^1/_2$ Jahre.

Klinischer Verlauf: Im Alter von $1^1/_4$ Jahren wurde in der Vulva ein Tumor gefunden, „der so gross wie ein Hühnerei und der Länge nach in 2 Teile gespalten war“. 5 Monate nach galvanokaustischer Entfernung des Tumors Recidiv. Wiederoperation. Zweites Recidiv. Exitus.

Entstehungsort des Tumors: „Die Basis des Tumors erstreckte sich das Labium maius sinistrum entlang und seine höchste Spitze sass am Rande der Urethralöffnung.“ Das Mikroskop ergab Sarcom.

13. Fall. Marschall, The British medic. Journ. 1889, I, p. 127. (cit. n. Prick u. d'Arcy Power.)

Alter des Kindes: $2^1/_2$ Jahre.

Die Länge des klinischen Verlaufs, der das gewöhnliche Bild mehrfachen Recidivierens bot, ist nicht genau anzugeben.

Tod erfolgte an Peritonitis, von der nicht klar ist, ob sie im Zusammenhang mit der Geschwulst stand.

Der Tumor war ein kinderfaustgrosses Papillom, das von der hintern Vaginalwand entsprang.

Besonderheit dieses Falles:

Bei der Section fand man eine Eiterung um das l. Ovarium, deren Ursache nicht entdeckt werden konnte.

14. Fall. Demme-Gränichen. 19. med. Bericht des Jennerschen Kinderspitals zu Bern 1882 und Dissert. München 1888 (cit. n. Pick).

Alter des Kindes beim Tode: 7 Jahre.

Klinischer Verlauf: Bei der Geburt sieht man eine erbsengrosse Geschwulst zwischen den Labien. Nach 5 Jahren ist sie so gross wie ein Pfirsichkern, mehrfach gelappt, derb. Totalexcision. Recidiv als knackmandelgrosse Geschwulst nach 4 Monaten. Exstirpation; zweites Recidiv nach 3 Monaten auf der gegenüberliegenden Seite in Form von 2 kleinen warzenförmigen Excrescenzen. Nach 6 Monaten ist die Scheide noch frei; doch in der linken Abdominalseite fühlt man einen faustgrossen, schmerzhaften Tumor von fester Consistenz. Rasches Wachstum des abdominalen Tumors in den folgenden zwei Monaten. Tod unter Erschöpfung.

Entstehungsort des Tumors war die rechte Vaginalwand.

Diagnose. Gelapptes Fibrosarcom mit Rund- und Spindelzellen und Epithelbezug der Scheide.

Die Scheide war frei, der Uterus unverändert; in der Blase blassrote, polypöse Wucherungen.

Besonderheiten des Falles: An Stelle des linken Ovariums fand sich ein orangegrosser Tumor. Retroperitonealdrüsen beiderseits, Iliacal- und Inguinaldrüsen rechts geschwollen.

15. Fall. Schustler, Wien. klin. Wochenschrift No. 6 u. 9.

Alter des Kindes: 4 Jahre.

Klinischer Verlauf: Die Länge ist nicht genau bestimmbar. Nachdem schon seit Jahren eitriger Vaginalausfluss bestanden hatte, wurden im März

mehrere gestielte Polypen, die sich zur Vulva herausdrängten, durch Ligatur entfernt. Eine Digitaluntersuchung ergiebt als Sitz eines wallnussgrossen, „leicht in die Scheide reponiblen“ Tumors, die vordere Vaginalwand. Die Vagina ist zeigefingerlang, das Septum vesico-vaginale ist infiltriert. Der Tod erfolgt im Herbst 1888 unter Erscheinungen der Harnverhaltung.

Die mikroskopische Untersuchung des exstirpierten Teiles ergab Spindelzellensarcom mit schleimiger Grundsubstanz.

In derselben Sitzung der k. k. Gesellschaft der Ärzte zu Wien, in der Schustler über seinen Fall berichtete, sagte Dr. Paltauf, „er habe im St. Annenhospital einen dem Schustlerschen analogen Fall obduciert“. Ich habe keinen Bericht von ihm in der Litteratur gefunden.

16. Fall. Kolisko I, Wien 1883. Wien. klin. Wochenschr. 1888 No. 6—11.

Alter des Kindes: $1^1/_2$ Jahre.

Der Tod trat ein 14 Tage nach der Aufnahme ins Krankenhaus wegen polypösen Scheidensarcoms. Krankengeschichte ist verloren gegangen.

Entstehungsort der Geschwulst war die linke Seite des Introitus Vaginae.

Verhalten der Organe: Auf den verdickten Wandungen der Vagina traubig-polypöse Wucherungen. Urethra, Blase, Cervix miterkrankt, Uterus nicht. Rectum ohne Veränderung.

Diagnose. Traubig-polypöses Myofibrosarcom mit

dichtfaseriger Grundsubstanz und Rund- sowie Spindelzellen. Besonderheit der Geschwulst: „In der Gegend des Introitus Lager von Bündeln quergestreifter Muskelfasern, die in ihrer Lage dem Bulbocavernosus entsprechen würden."

17. Fall. Kolisko II, Wien 1885.

Alter des Kindes: 1 Jahr.

Die Länge des klinischen Verlaufs betrug 5 bis 6 Monate. Es wurden dreimal „Polypen" entfernt. Tod erfolgte an Peritonitis.

In der Scheide hinten links oben sass ein traubiger, grosslappiger Tumor.

Urethra normal, Uterus und Cervix mit Eiter gefüllt, erweitert. Rectum nur mechanisch insultiert.

Diagnose. Myofibrosarcom mit Rund- und Spindelzellen und einer Decke von mehrschichtigem Pflasterepithel.

Besonderheit: Vorkommen quergestreifter Muskelfasern.

18. Fall. Kolisko III. (Billroth 1875, Fall von papillären Vegetationen der Vagina und der Harnblase.)

Alter des Kindes: 18 Monate.

Klinischer Verlauf: 3 Monate. Nach mehrfachen Abscisionen Tod an Peritonitis.

Sitz der Geschwulst: Traubiger Tumor an der vordern Vaginalwand.

Mitbeteiligung anderer Organe: Die Vaginalwand ist verdickt; die Blasenwand, die Urethra und das

Septum vesico-vaginale sind miterkrankt. Uterus und Adnexe normal.

Diagnose. Myofibrosarcom.

Besonderheit des Falles: Vorhandensein langer, quergestreifter Spindelzellen in den Schnitten durch die Polypen der Vagina sowohl wie der Blase.

19. Fall. Frick I (Schuchard-Roosenburg). Diss. Halle 1888.

Alter der Patientin: 7 Monate.

Dauer des „typischen" Verlaufs: $^1/_2$ Jahr.

Der Entstehungsort der Geschwulst war die rechte Vaginalwand dicht oberhalb des Labium min. dextr. Das Recidiv sass auf beiden Wänden. Form des Tumors: Traubiges Sarcom.

Mikroskop. Diagnose. Rund- und Spindelzellensarcom mit mehrschichtigem Pflasterepithel bedeckt.

Besonderheit: Das Sarcom war teilweise stark teleangiectatisch.

20. Fall. Frick II (Schuchard-v. Volkmann).

Alter des Kindes: $2^1/_2$ Jahre.

Klinischer Verlauf: Im Frühjahr 1885 traten die ersten Erscheinungen der Geschwulst auf.

1. Operation im Sept. 85. Recidiv im Mai 86. Radicale Recidivoperation: die ganze untere Hälfte der hintern Vaginalwand wird entfernt.

Heilung. Die Patientin war im Jahre 97 noch gesund.

Sitz der Primärgeschwulst: Hintere Vaginalwand, des Recidivs ebenda breitbasig.

Diagnose. Traubiges Sarcom mit Rund- und Spindelzellen und mehrschichtigem Pflasterepithel. Die Nachbarorgane waren gesund.

21. Fall. Körner, Diss. Göttingen 1892.

Alter des Kindes: 2 Jahre.

Klinischer Verlauf dauerte vom Frühjahr bis zum Herbst 1890. 1. Operation am 4. VII., Kauterisation. Recidivoperation am 11. VII. Etwa alle 14 Tage werden kleinere Polypen entfernt.

Sitz der Geschwulst war die hintere Vaginalwand dicht hinter dem Hymen, des Recidivs: dieselbe Stelle.

Verhalten der Organe: Die Scheide zeigt auf ihrer vordern und hintern Wand zahlreiche polypöse Tumoren. Der grösste erreicht den Umfang eines Hühnereis und sitzt an der vordern Wand. Sein Ausgangsort ist anscheinend die Columna rugar. ant. Das Septum vesico-vaginale, die Blasenwand, die Urethra sind von der Geschwulst mitergriffen. Der Uterus ist in seinem untern Teil verdickt, die Cervix verschwunden; das Rectum ist frei. Das Peritoneum ist durch Geschwulstmasse verdickt. (Ascites hatte Punction erfordert.)

Mikroskop ergab: Fibrosarcom mit „vielgestaltigen Bindegewebszellen“. Die Vaginalgeschwulst zeigte ein ödematös durchtränktes Gewebe mit Zellarmut und zierlichem Gefässnetz, der Blasentumor dagegen ein strafferes, zellreiches Gewebe.

22. Fall. d'Arcy Power I, St. Barthol. Hospit. Rep. 1895, 31.

Alter des Kindes: 2 Jahr 4 Monate.

Klinischer Verlauf: Die Länge desselben betrug 1 Jahr 2 Monate. Als erstes Zeichen der Erkrankung trat, wohl nur in rein zeitlichem Anschluss an einen Masernanfall, im März 1894 eitriger Vaginalausfluss auf. December 1894 constatierte ein Arzt „Polypen in der Vagina" und entfernte sie, sowie späterhin mehrere Recidive. Trotz bestehenden eitrigen Vaginalausflusses war die Patientin gesund bis zum 20. Mai 1895. An diesem Tage traten in heftiger Weise die Folgeerscheinungen einer Urinretention auf, die die Aufnahme des Mädchens ins Kinderhospital veranlassten. d'Arcy Power stellte am 23. die Diagnose auf Sarcom der Vagina mit Ausdehnung in die Blase, wollte aber wegen zu grosser Erschöpfung des Kindes erst in den nächsten Tagen eine energische Therapie einleiten. Allein am 24. starb die Patientin unter urämischen Erscheinungen.

Beschaffenheit des Tumors: Der Haupttumor wird repräsentiert durch eine fast kreisrunde, dichte Geschwulstmasse, die unter der vordern Muttermundslippe hahnenkammartig hervorspringt. Sie sitzt in dem Bindegewebe der rechten Seite der hintern Vaginalwand und ist so enorm gewachsen, dass sie einerseits die Blase, andrerseits das Rectum comprimierte ohne jedoch diese Teile sarcomatös zu infiltrieren. Ausserdem finden sich auf der Vaginalschleim-

haut der enorm gedehnten Vagina viele Polypen von zweierlei Art. Die einen sind geringer an Zahl, ungestielt und von dichtem Gefüge, die andern zahlreich, langgestielt, flottierend und gelatinös. Verhalten der andern Organe: Der Uterus ist vergrössert, nicht sarcomatös, die Ovarien und Lig. lata sind gesund. Die Blase ist stark dilatiert, in ihren Wandungen durch Hypertrophie der Musculatur verdickt. Ihre Schleimhaut ist, auch nach mikroskopischer Untersuchung, gesund. Die Urethra ist verlängert, nicht erkrankt.

Die mikroskopische Untersuchung der Vaginalwand ergab Intactheit ihrer Serosa und Muscularis, sowie ihres Epithels, dagegen Rundzelleninfiltration des sehr weichen, gelatinösen submucösen Gewebes. Der Haupttumor erwies sich als ein rundzelliges Fibrosarcom mit teilweise gelatinöser Grundsubstanz. Die Polypen waren entweder Myxosarcome oder Fibrosarcome. In neun Präparaten wurden quergestreifte Muskelzellen gesehen.

23. Fall. d'Arcy Power II. op. cit.

Die Pat. war ein neugeborenes Mädchen, die zur Zeit des Todes 3 Jahre 9 Monate alt war. Mithin beträgt die Länge des klinischen Verlaufs $3^3/_4$ Jahre.

Bei der Geburt wird eine Geschwulst bemerkt wie „ein Bündel Trauben", das vor der Vulva lag. Sie ward durch Ligatur entfernt, als das Kind sechs Wochen alt war. Eine Recidivoperation ist erst nach 3 Jahren nötig. Derselben folgt in 6 Monaten ein

neues Recidiv. Jetzt versucht man soviel wie möglich von den ergriffenen Teilen wegzunehmen. Gerade an der nicht operablen Stelle, da, wo die Geschwulst die Urethra umgiebt, greift eine rasche Vermehrung um sich und das Kind stirbt nach 3 Monaten an Erschöpfung.

Beschaffenheit des Tumors: An den Wänden der Vagina und den Nymphen sassen grosse Büschel von polypösen Bildungen, die in ihrer Form und Ausdehnung sehr variabel waren. In ihrer Structur glichen sie Schleimpolypen der Nase. Der grösste von ihnen ist an die obere Wand der Vagina geheftet und durchbohrt die Urethra.

Das Mikroskop ergab „Sarcom mit myxomatöser Degeneration".

24. Fall. Braun, Über die traubenförmigen Sarcome der Vagina und des Uterus. Diss. Greifswald 96.

Alter des Kindes: 5 Jahre.

Klinischer Verlauf: Dauer desselben 2 Jahre. Die ersten Zeichen der Erkrankung wurden gegeben durch das Auftreten von „bohnengrossen, sich öfter necrotisch abstossenden und wiederbildenden Polypen". Zwei typische Recidivoperationen. Tod des ärztlicher Behandlung entzogenen Kindes im Januar 1896.

Der Sitz der Geschwulst war die vordere Vaginalwand „dicht unterhalb der Harnröhre".

Beschaffenheit der Geschwulst: Ein Teil bot das Bild einer Weintraube, der andere bildete ein „innig zusammenhängendes Ganzes ohne so deutliche Fächerung und traubige Zerklüftungen".

Die mikroskopische Untersuchung ergiebt: Rundzellensarcom mit teils myxomatöser teils fibromatöser Grundsubstanz.

Besonderheit des Tumors: In einigen Präparaten fand man sich bänderartig legende Spindelzellen, „die ein Aussehen boten, wie es den Anfängen von sich bildender quergestreifter Musculatur entspricht". Querstreifung wird trotz eifrigen Suchens nicht gefunden.

25. Fall. Holländer-Israel. Zeitschr. f. Gyn. u. Geb. Bd. 34, p. 127. (cit. nach Veit's Handbuch der Gynäkologie).

Alter des Kindes: 9 Monate.

Klinischer Verlauf: Seit 2 Monaten blutige Beimengungen in den Windeln. Ein taubeneigrosser Polyp, der die Scheide ausfüllt, wird exstirpiert und aus ihm Sarcom diagnosticiert. Da man bei Untersuchung in Narcose noch höher hinauf Geschwulstteile sitzen fühlt, so wird der gesamte Genitalkanal entfernt mit Zurücklassung eines vestibularen Raumes von 1 cm Länge.

Heilung. Nach 3 Monaten noch kein Recidiv.

26. Fall. Beobachtet in der Frauenklinik der Königl. Charité. Berlin 1899.

Alter des Kindes: $1^1/_2$ Jahr.

Die Länge des klinischen Verlaufs betrug etwa $^1/_2$ Jahr. Die klinische Beobachtung erstreckte sich nur auf den letzten Lebensmonat des Kindes.

Die am 2. Mai 1899 bei der Einlieferung der

Patientin in die königl. Frauenklinik der Charité erhobene Anamnese ergiebt Folgendes: Seit December 1898 bestehen anhaltende Blutungen aus der Scheide, bald geringer, bald stärker. Bisweilen wurde ausserdem Eiter abgesondert und gleichzeitig übler Geruch bemerkt. Mitte April wurde eine Auskratzung vorgenommen, seitdem häufige Ausspülungen.

Status: Gesund aussehendes Mädchen in mässig gutem Ernährungszustande. Thorax- und Abdominalorgane sind ohne Besonderheiten.

Gynäkolog. Befund: In die verhältnismässig weite Scheide stülpt sich die blaurot gefärbte, bei der Berührung lebhaft blutende Schleimhaut hinein. Leistendrüsen links sind gut haselnussgross; rechts fühlt man mehrere viel kleinere Knoten.

Untersuchung in Narcose. 9. V.

Die ganze hintere Scheidenwand bis zur Portio nimmt ein Tumor ein, der auch in das Rectum weit vorragt. Er ist sehr weich, mit dem Finger zu zerdrücken. Auskratzung mit dem scharfen Löffel. Tamponade.

Am 16. V. wird das Kind, das mehr und mehr abmagert, auf Wunsch der Mutter in ambulante Behandlung entlassen.

In den nächsten 14 Tagen kommt Patientin immer mehr herunter. Stauungserscheinungen treten auf; das Allgemeinbefinden wird sehr schlecht. Die poliklinische Behandlung in dieser Zeit bestand in 2 mal wöchentlicher Ausspülung mit nachfolgender Tampo-

nade. Die Mutter wurde angewiesen, dem Kinde nach Bedarf von einer Morphiumlösung zu geben.

Am 1. VI. trat der Exitus ein.

Sectionsbefund: Im obern Teil der Scheide ein grosser Tumor. In beiden Parametrien grosse Tumoren, die das Rectum und den Douglasschen Raum nebst den seitlichen Teilen dieser Organe umfassen. Balkenblase. Einschnürung der Urethra. Hydronephrose beiderseits. Uretheren durch die Tumoren im Parametrium nicht zu verfolgen.

Die mikroskopische Untersuchung ergiebt eine Neubildung, bestehend aus einem bindegewebigen Stroma und Hohlräumen, die mit grossen Zellen, teils cubischer, teils rundlicher, teils spindelförmiger Gestalt. Muskelfasern werden nicht gefunden. An einzelnen Stellen ist die Gefässentwickelung eine reichliche. Das Epithel, soweit es überhaupt vorhanden war, erwies sich als das Scheidenepithel. Die mikroskopische Diagnose lautet demnach: Sarcoma vaginae.

Über den Ursprung der Geschwulst ist aus dem Baue derselben absolut nichts zu ermitteln. Zu erwähnen ist noch, dass die Geschwulst eine grosse Ähnlichkeit mit einem Carcinom besitzt.

Überblicken wir nun die zusammengestellten Fälle, so müssen wir eingestehen, dass wir hinsichtlich der Ätiologie des Sarcoms der kindlichen Vagina vollkommen im Dunkeln sind. Ehe nicht die Frage der Geschwulstätiologie im allgemeinen gelöst ist, hat es kaum einen Zweck, auf die näheren Ursachen dieser besonderen Geschwulst einzugehen. Indessen sind doch zwei Thatsachen, die sich aus der Litteraturübersicht ergeben, in ätiologischer Hinsicht interessant genug, dass sie etwas genauer besprochen werden. Einmal treten weitaus die meisten Fälle von Sarcom der kindlichen Vagina in den ersten Lebensjahren auf. Von den 26 beobachteten Fällen kommen 24 auf das 1. bis 4. Jahr und nur je einer auf das 5. und 15. Lebensjahr. Nur in 3 Fällen (Heckford, Demme, d'Arcy Power II) ist es einwandsfrei angegeben, dass die Kinder die Geschwulst mit auf die Welt brachten, dass also die erste Entwickelung des Geschwulstkeimes bereits intrauterin vor sich gegangen ist. In diesen drei Fällen war die Geschwulst wirklich „congenital".

Die zweite Thatsache ist die, dass die Geschwulst ihren Ausgang überwiegeud von der vordern Wand nimmt. Man glaubte früher dies Verhalten als ein Charakteristicum des Sarcoms der kindlichen Vagina ansehen zu müssen. Es scheint jedoch so, als ob diese Thatsache mit dem Wachsen der Zahl der beobachteten Fälle an Bedeutung immer mehr verliert. Eine Übersicht ergiebt: In 11 Fällen war die vor-

dere Vaginalwand die Ausgangsstelle der Geschwulst, in 5 Fällen die hintere Wand. In den 10 übrig bleibenden Fällen lässt sich nicht genau angeben, von wo das Sarcom ausging.

Schliesslich ist auch noch, speciell von deutschen Autoren, die „traubige" Form des Sarcoms der kindlichen Vagina als besonders charakteristisch hervorgehoben worden. Dieselbe erschien um so bedeutungsvoller, als das Cervicalsarcom der Erwachsenen genau dieselbe traubige Form darbot, sodass Pick das Vaginalsarcom der Kinder und das Cervicalsarcom der Erwachsenen als „vollkommen analoge" Bildungen bezeichnete. Nun haben aber auch einzelne Vaginalsarcome der Erwachsenen dieselbe Weintraubenform dargeboten; das Vaginalsarcom der Kinder und das der Erwachsenen sind aber zwei ganz differente Krankheiten nach dem übereinstimmenden Urteil aller Autoren, folglich darf man die Weintraubenform nicht als etwas besonders Charakteristisches ansehen.

Der klinische Verlauf betrug, mit Ausnahme des im Demmeschen Fall, $^1/_2$—1 Jahr, und ist nicht verschieden von dem Verlauf bösartiger Neubildungen überhaupt. Als wichtig wird von einigen Autoren angegeben, dass das Sarcom nur regionäre Metastasen mache und die Nachbarorgane, Rectum und Blase, oft nur mechanisch insultiere. An dem letalen Ausgang ändert diese relative Gutartigkeit natürlich nichts, sobald die Geschwulst über ein gewisses Mass hinausgewachsen ist. Für die Therapie jedoch ergiebt sich

die erfreuliche Aussicht, wirkliche Heilung infolge dieser Eigenschaft erzielen zu können. Die beiden Fälle, die thatsächlich geheilt sind (Frick II und Holländer-Israel), fordern unbedingt dazu auf, möglichst frühzeitig und möglichst radical zu operieren.

Es ist mir am Schlusse meiner Arbeit ein Bedürfnis, Herrn Professor Nagel bestens zu danken für die freundliche Liebenswürdigkeit, mit der er mich bei Anfertigung meiner Arbeit unterstützt hat.

Thesen.

I.

Das Sarcom der Vagina bei Kindern ist eine relativ gutartige Geschwulst.

II.

Die Cohnheimsche Geschwulst-Theorie erklärt nicht befriedigend die Entstehung der Geschwülste.

III.

Das Radfahren der Damen ist lobenswert.

Lebenslauf.

Ich, Emil Hermann Starfinger, evangelischer Confession, bin geboren zu Angerburg in Ostpreussen als Sohn des Färbereibesitzers Herrn J. Starfinger daselbst am 14. Juni 1876. Von meinem 6. bis 14. Lebensjahr besuchte ich die Bürgerschule meiner Vaterstadt. Dann absolvierte ich die 5 oberen Klassen des Königlichen Gymnasiums zu Insterburg, wo ich am 19. Februar 1895 das Zeugnis der Reife erhielt.

Zu Ostern 1895 bezog ich die Universität in Königsberg, um Medicin zu studieren. Ich hörte dort die Vorlesungen der Herren Professoren Braun II, Hermann, Luerssen, Zander.

Schon im Herbst 1895 verliess ich diese Hochschule und ging nach Berlin. Während meiner 8 Semester besuchte ich hier die Vorlesungen, Curse und Kliniken folgender Herren:

B. Baginski, v. Bergmann, du Bois-Reymond, Fasbender, Fischer, Fritsch, Greeff, Hansemann, Hertwig, Klemperer, König, W. Krause, Lassar, Lewin, v. Leyden, Liebreich, Martin, Mendel, Nasse, Olshausen, Rawitz, Rubner, Schweigger, Senator, R. Virchow, Waldeyer, Warburg, Wolff.

Es sei mir gestattet, allen diesen meinen verehrten Herren Lehrern an dieser Stelle meinen besten Dank für den mir gespendeten Unterricht auszusprechen.

Am 21. Mai 1900 beendete ich mein Staatsexamen in Berlin und bestand ebenda im Juli das Examen Rigorosum.